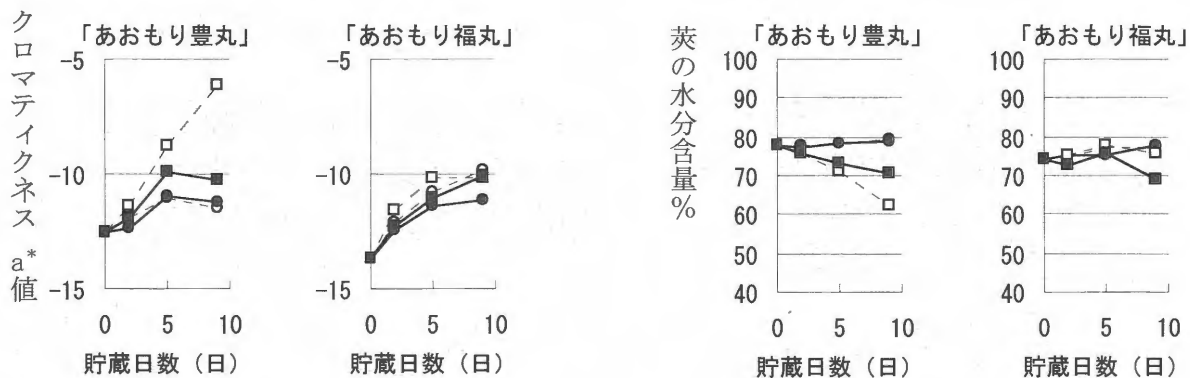


事項	えだまめの冷蔵及びMA包装による鮮度・良食味保持		
ねらい	えだまめ品種「あおり豊丸」・「あおり福丸」の収穫後の鮮度及び良食味保持に及ぼす冷蔵及びMA包装の効果が明らかとなったので、参考に供する。		
指導 参考 内容	<p>1 収穫後の鮮度・食味変化 両品種とも常温・ネット包装では貯蔵日数の経過とともに莢の退色（黄化）、食味と糖含量の低下が見られ、その程度は、「あおり豊丸」で早いのに比較して、「あおり福丸」では緩やかである。莢水分の低下は「あおり豊丸」で著しいが、「あおり福丸」ではほとんど見られない。</p> <p>2 冷蔵（6℃）処理の効果 (1) 莢の退色、食味と糖含量の低下を抑制する。 (2) 「あおり豊丸」では収穫後2日間、「あおり福丸」では5日間、鮮度及び良食味が保持される。</p> <p>3 MA（Modified atmosphere）包装処理の効果 MA包装は通気性を制御したプラスチック資材で、適度な嫌気性状態を作り、青果物の呼吸量を制限する。 (1) 莢の退色と水分低下、食味と糖含量の低下を抑制する。 (2) 「あおり豊丸」では収穫後2日間、「あおり福丸」では5日間、鮮度及び良食味が維持される。</p> <p>4 MA包装・冷蔵併用処理の効果 (1) MA包装・冷蔵処理は莢の退色と水分低下、食味と糖含量の低下を長期間抑制する。 (2) 「あおり豊丸」では収穫後5日間、「あおり福丸」では9日間、鮮度及び良食味が維持される。</p>		
期待される効果	「あおり豊丸」、「あおり福丸」の収穫後の商品管理に役立つ。		
利用上の注意事項	<p>1 本内容はもぎ莢調製の場合に適用される。</p> <p>2 MA資材はえだまめ用のものを用いる。</p> <p>3 MA包装の密封性が高いほど効果がある。 （ヒートシールが最適で、チャック付き、テープシールの順となる）</p> <p>4 MA包装して常温に放置すると収穫後5日目以降カビが発生することがある。</p>		
担当	青森県畑作園芸試験場 作物改良部	対象地域	県下全域
発表文献等	平成11～14年度 畑作園芸試験場試験成績概要集		

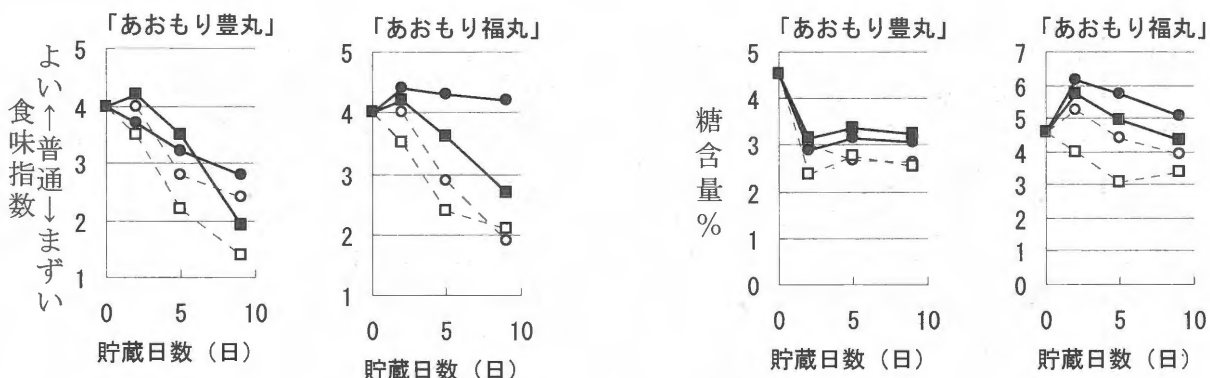
【根拠となった主要な試験結果】



茶の色のクロマトイクネスa*値

茶の水分

(L*a*b*表色系のうち最も変化の大きかったクロマトイクネスa*値で示す。+：赤方向、-：緑方向)



食味

新鮮重当たりの糖含量

(食味指数：「あおり豊丸」で6名、「あおり福丸」で17名の試食による。5:良い、4:やや良い、3:普通、2:ややまずい、1:まずいの平均。)

(4分間加熱処理して一旦凍結後、熱水3分間で解凍し、80%エタノール抽出液を分析。)

図1 茶色、茶の水分、食味及び糖含量の貯蔵中の変化 (青森畑園試)

- (注) 1 MA資材として、T社製GF袋を使用
 2 収穫1時間後に包装、3時間後に貯蔵を開始
 3 凡例 -●- : MA包装・冷蔵(6°C)、-■- : ネット包装・冷蔵
 ...○... : MA包装・常温(21°C)、...□... : ネット包装・常温

表1 鮮度・良食味の保持日数

	MA包装・冷蔵	ネット包装・冷蔵	MA包装・常温	ネット包装・常温
茶色 (外観観察による)	豊丸で9日 福丸で9日	豊丸で2日 福丸で5日	豊丸で2日 福丸で5日	豊丸で2日以内 福丸で2日以内
茶の萎れ (外観観察による)	豊丸で9日 福丸で9日	豊丸で5日 福丸で5日	豊丸で9日 福丸で9日	豊丸で2日 福丸で9日
食味 (図1の食味指数3以上)	豊丸で5日 福丸で9日	豊丸で5日 福丸で5日	豊丸で2日 福丸で2日	豊丸で2日以内 福丸で2日以内
腐敗・カビの発生	-	-	豊丸で9日後に5.8% 福丸で9日後に25%	-

- (注) 1 豊丸：「あおり豊丸」、福丸：「あおり福丸」
 2 -は腐敗・かびの発生が認められないことを示す

(参考) MA包装資材 (えだまめ300g用の規格品) の価格：

T社製 GF袋：シール付き1枚 10円～(最低4,000枚)、チャック付き1枚 17円～(最低4,000枚)

S社製 P-プラス：ヒートシール7.8円 (最低4,000枚)、ジッパー付き15円 (最低3,000枚)